

Florentin Smarandache

GALÁPAGOS

sau

Ţinutul

Broaștelor

Ţestoase

Gigantice

Teoria Neutrosofică a Evoluției

fotovideojurnal instantaneu

DTP: Alexandru Balogh

ceo@online-agora.ro

www.online-agora.ro

str. Oştirii nr. 4

550388 – Sibiu, România

Florentin Smarandache

GalápagoS

sau

Ținutul Broaștele Țestoase

Gigantice

Teoria Neutrosofică a Evoluției

fotovideojurnal instantaneu



REFERENȚI: Vătuiu-Roauă Ion Andrușa

scriitor, Orșova

Luige Vlădăreanu

Institutul de Mecanica Solidelor, Academia Română

Victor Vlădăreanu

Institutul de Mecanica Solidelor, Academia Română



CONSEJO DE GOBIERNO REGIMEN ESPECIAL GALÁPAGOS TARJETA DE CONTROL DE TRANSITO

TURISTA 1039079 No de Identificación / (Passoort No) 545397845

Nombre / First lume FLORENTIN Apellidos / Sumarno

SMARANDACHE Fecha de Nacimiento / (Birth Date) 10-Dec-1954

Nacionalidad / Historiality Estados Unidos

Baltra (GAL)

TAME. 193

Ingreso: Dec 22, 2016

Salida: Jan 02, 2017

Artículo 44.- Obligaciones para los turistas y transelintes. Cualquer persona que rissos ser admitida en la

Articulo AV. - Cullipporces pure los turbates y transmissions. Custours peopons qui finese are suminise en la promotine de Galdenger pomo fineme o terministico desidendo con el discumente normalismo como fineme o terministico desidendo desidendo de sormalismo, proprior de Calabardo de comparismo de Calabardo de comparismo de Calabardo de comparismo de Calabardo de Calabardo de comparismo de Calabardo de Calabardo de comparismo de Calabardo de Calabardo de comparismo de comparismo de Calabardo d

must have their Transit Cointrol Document.

Art. 42: Phases by A passerby is counteded any purson, national or foreign, who is in transit in the Callapogo Province for a pixel on a foreign than a given year.

Callapogo Province for a pixel on a foreign than in mind, in a given year.

Art. 43: Foursit. A Transit is coincidened any person integration of beings who unseem the Gallapogo Province or Feeton of conducting any location and province and a shallowing any location of the province of the pixel of the p

sixty days in a given year, without the possibility of an extension

\$ 20.00

Verifique que el valor pagado no exeda de 20 USD Verily that the amount paid does not exceed 20 USD



22.12.2016

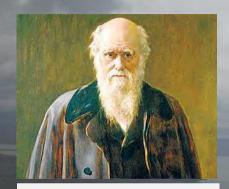
Străinii călătorind la Galápagos trebuie să plătească 20\$ pentru Tarjeta de Control Transito în Aeroportul José Joaquin de Olmedo din Guayaquil.

Middlehalalalalala

Control strict la bagaje să nu aducem plante, animale etc. pentru a nu contamina mediul natural Galápagos, desemnat patrimoniu universal.



Desigur, numele lui Charles Darwin (1809-1882), care a vizitat aceste insule în anul 1835, este strâns legat de Galápagos, datorită Teoriei Evoluției prin Selecție Naturală, pe care a enunțat-o în urma observațiilor sale în aceste insule, studiind un grup de păsări.



Portretul lui Charles Darwin de John Collier (1883).



Curios că Darwin nu s-a evidențiat la școală sau la Universitate, mutându-se de la un curs la altul. Îmbarcat în 1832 pe corabia H.M.S. Beagle, a plecat în expediție în America de Sud, ajungând în Galápagos în 1835, după ce trecuse prin Brazilia, Țara de Foc și Chile.

Pe vapor, în calitate de naturalist, nu avea un salariu.



Pe Insula Baltra există doar Aeropuerto Seymour, în rest numai deșert și semideșert (cactuși, arbuști, ierburi ofilite). Trei eoliene.







100\$ plătiți pentru intrarea în Parque Nacional Galápagos.

Policia verifică bagajele cu un câine, pentru produse animale sau de plante. Câinele sare pe geamantane, le miroase, își bagă botul prin crăpături.











Galápagos, numit și El Archipélago de Colón, a fost descoperit în 1535 și este format din 21 insule mari (printre care: Isabela, Santa Cruz, Fernandina, Santiago, San Cristobal, Floreana, Marchena), 14 insule mici (Española, Baltra, Pinta, Pinzón, Genovesa, Rábida, Santa Fe, Seymour, Wolf, Darwin, Tortuga, Bartolomé, Daphne, și Plaza), 64 insulițe și 136 de stânci, având, desigur, colțuri deasupra apei – toate formate prin erupții vulcanice de pe fundul Pacificului.



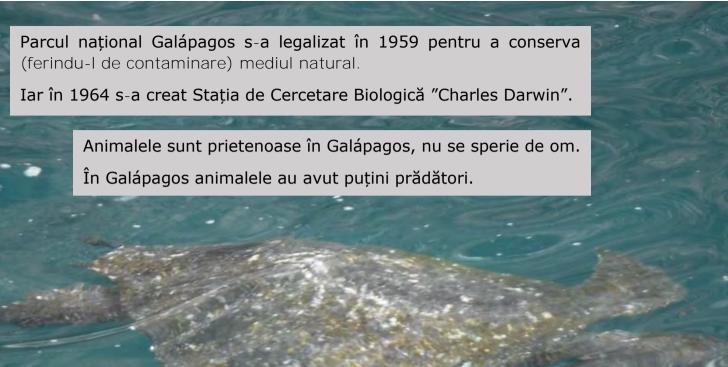


Galápagos se află la circa 1.000 km de coasta ecuadoriană. Datorită izolării insulelor, plantele și animalele au evoluat diferit de cele de pe continent, adaptându-se mediului.



Specii "endemice" sunt speciile unice unei zone geografice.





Broaștele țestoase gigantice (*tortugas gigantes* sau *los galápagos*) au dat faimă locului. Aceste tortugi trăiesc peste 150 de ani!

Pe yacht-ul Golondrina, cu două nivele. Căpitanul: Osvaldo Mora. Eu sunt repartizat în cabina 1, jos, la nivelul apei, împreună cu un ecuadorian, Juan Fernando Rueda.

Ne descălțăm. Numai desculți umblam pe punte.

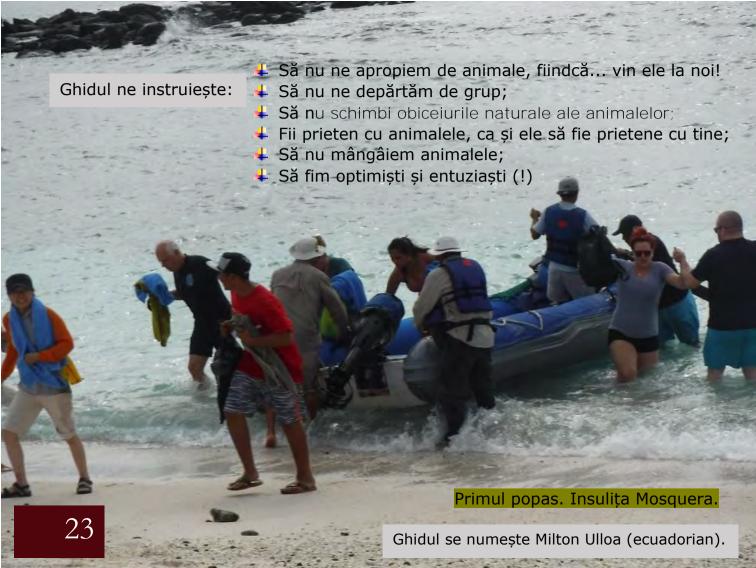
La cabinele de jos este mai puțin balans, dar mai rece, întunecat și zgomot de la motoare. La cabinele de sus: balans mare, dar mai luminos și liniștit.



22

Ceilalți turiști vorbesc germană [eu știu doar unele expresii, spre amuzamentul lor], iar când sunt și eu în grup – engleză.







Focile întinse pe mal. Nu se sinchisesc de noi. Altele zburdă prin apă pe lângă noi.

Neapropiat mai mult de doi metri de animale.

Multe foci: tolănite pe faleză, printre roci negre, vulcanice.

Masculii răcnesc, sunt teritoriali... să nu le furi femelele!



Clasificarea științifică a ființelor (plante și animale) se numește taxonomie și cuprinde: specii, genuri, și familii.

Specia este un grup de organisme posedând multe caracteristici comune, reproducându-se și de obicei trăind în arii specifice.

25

Fregate zboară deasupra.

Denumirile latine ale plantelor și animalelor în general se compun din cuvinte specificând genul și specia. De exemplu: sula (genul) nebuoxi (specia) este pasărea pe care am văzut-o des în Galápagos: piquero patas azules (spaniolă), lăncerul cu piciorușele albăstrițe.

L-am întrebat pe ghid de ce picioarele și labele păsării au devenit albastre? Mă intriga culoarea, parcă ar fi fost artificială.

Mi-a răspuns că datorită mâncării (peștilor înghițiți), și că indivizii au nuanțe diferite de albăstrui, cele mai strălucitoare atrăgând partenerii la reproducere.



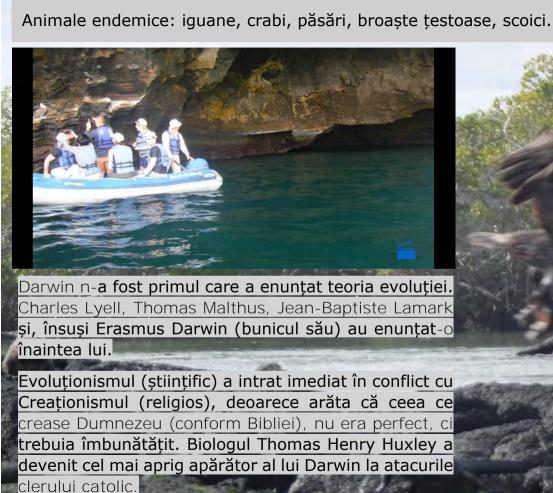








Păsări văzute: piquero pata azul, gaviotin, fragata, cormorant, piquero de nasca.



Charles Darwin (1809-1882) a avut 10 copii!



După baia în ocean ne întindem hainele la uscat pe yacht, legate cu... noduri marinărești. M-am zgâriat iar, acum pe picioare, de pietrele subacvatice.









Neascuns, neprotejat ca să nu-i fure cineva ouăle... De ce? Fiindcă n-are prădători. Multe foci cu coamă (sea lion: Eumetopias jubata).

Schelete de iguane moarte. Coloana vertebrală lungă-lungă a unei balene.





Curios că Darwin, părintele teoriei evoluției, în cartea sa "Voyage of the Beagle" [Călătoria (ambarcațiunii) Beagle] descrie iguanele ca: animale urâte, hidoase, stupide, de o culoare neagră murdară... și menționează gustul cărnii de iguană...







Iguane terestre (iguanas terrestres) portocalii, maronii. Iquanele trăiesc în medie 40-50 de ani. Specii diferite, provenite din același strămoș, dar nu prea îndepărtat în timp, se pot încrucișa/reproduce, dar urmași nu sunt fertili. Iguana marină (denumirea latină: amblyrhynchus cristatus) din Galápagos este singura specie de sopârle din lume care trăiește în ape. Se estimează la 200.000-300.000 specimene. Cântăresc până la 20 kg și ajung la 1 m lungime. Consumă iarbă de mare. {Înfătisarea lui Godzilla din film a fost inspirată de aceste iguane.} Curios că pe plajă le-am văzut cum "scuipă pe nări"... de fapt, posedă glande prin care elimină sarea din corp, ne-a explicat 42 Milton ghidul. Toate reptilele sunt ectoterme temperatura corpului depinde de cea a mediului înconjurător).





Numai 35 cm are pinguinul din Galápagos (*Sheniscus mendiculus*) și doar între 3.000-5.000 perechi există. Au provenit de pe coastele Patagoniei (din Peru și Chile).







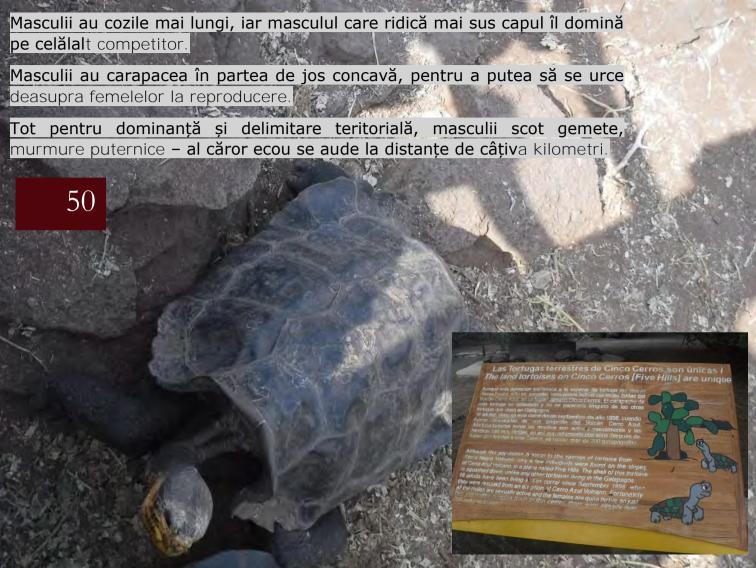
Au existat și penitenciare în acest loc (pentru a coloniza insula) în anul 1946, cu cei mai înrăiți criminali ecuadorieni de pe continent. După numeroase încercări de evadări și mulți prizonieri morți, închisoarea insulară s-a închis. Tratamentul pușcăriașilor era deplorabil... ca exemplu, se menționează raportul unui șef de poliție către ofițerul navei care aducea provizii lunare: nu s-a întâmplat nimic, sunt doar cu 30 de deținuți mai puțin (!).

Broaștele țestoase (*Geochelone elephantopus*) de aici cresc gigantice, ajungând până la 250 kg în greutate și trăind 100-200 de ani!

Sunt cele mai mari broaște de pe glob, împreună cu broaștele țestoase din câteva insule, Seychelles, din Oceanul Indian (lângă Tanzania). Gâtul și picioarele lor sunt mai lungi, pentru a putea apuca frunzele arborilor.







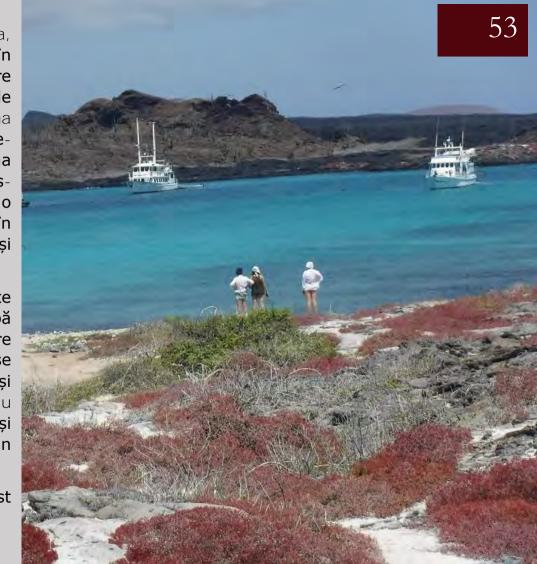


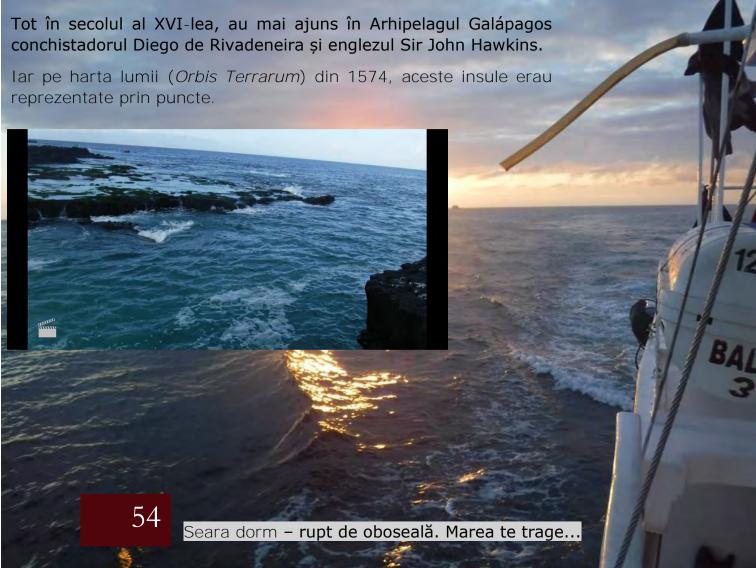


Episcopul de Panama, Thomás de Berlanga, în 1535 când vasul pe care călătorea a fost împins de Curentul Maritim Panama în aceste insule, scria Regelui Spaniei, că forma carapacei broaștelor țestoase de aici seamănă cu o șa de călărit (galápagos, în spaniolă) de unde și denumirea arhipelagului.

Naufragiați pe aceste insule deșertice, fără apă potabilă (decât în rare locuri, în eleșteie produse de ploaie), episcopul și echipajul vasului mestecau și sugeau bucăți de cactuși pentru a-și astâmpăra din sete.

După o lună, au fost salvați de un alt vapor.





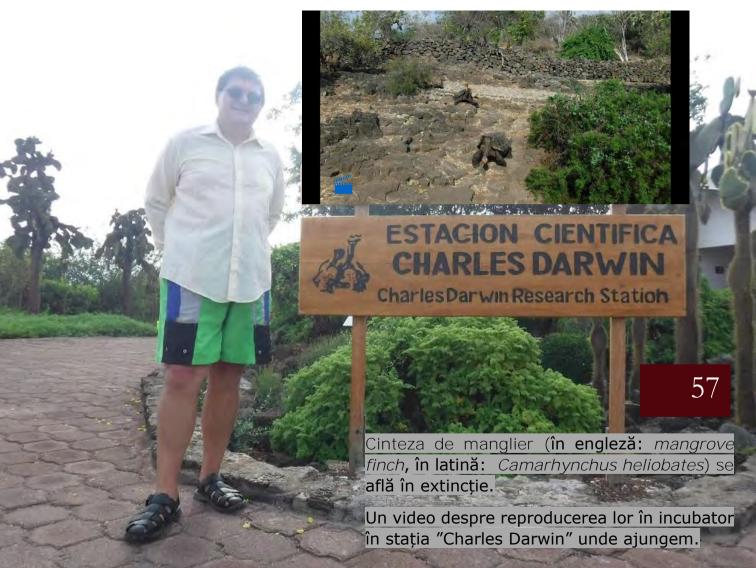
Insula Santiago, *Punta Puerto Egas.*

Insula vulcanică Sombrero Chino (Umbrela Chinezească).



Făcut poze subacvatice cu aparatul meu și scurte clipuri video în apă.



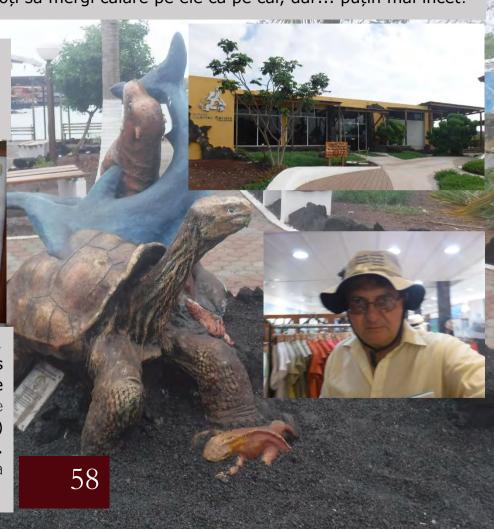


Broaște țestoase uriașe de poți să mergi călare pe ele ca pe cal, dar... puțin mai încet!

Un cercetător științific, Todd Sacktor, de la SUNY Down State, New York City, în neurologie, în grupul nostru.



Soarele ecuatorial m-a ars. Din prima zi în Galápagos sunt roșu pe față și pe picioare. Dau cu alifie germană (Sonnen Creme) împrumutată de la un coleg. Plus Dramamine, contra răului de mare.











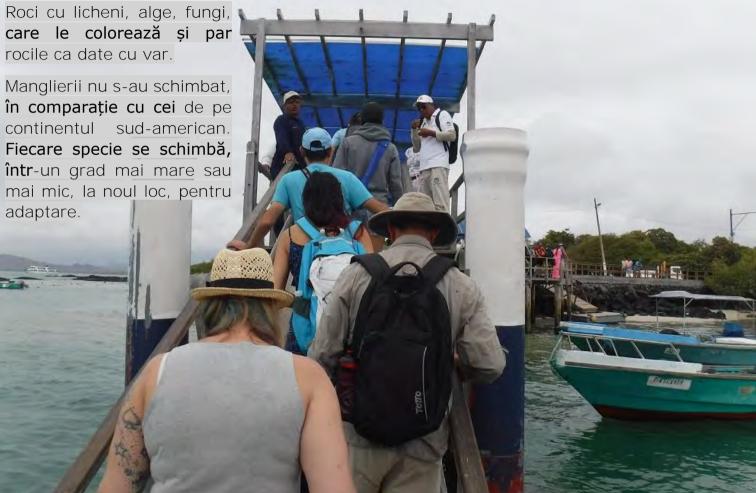




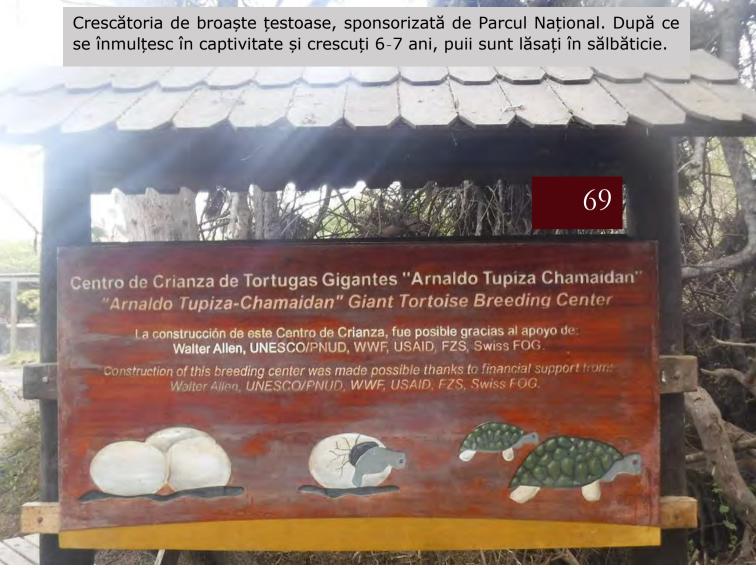




Pornim de la şase dimineaţa ieşirile pe ţărm, în panga, sau înotatul.





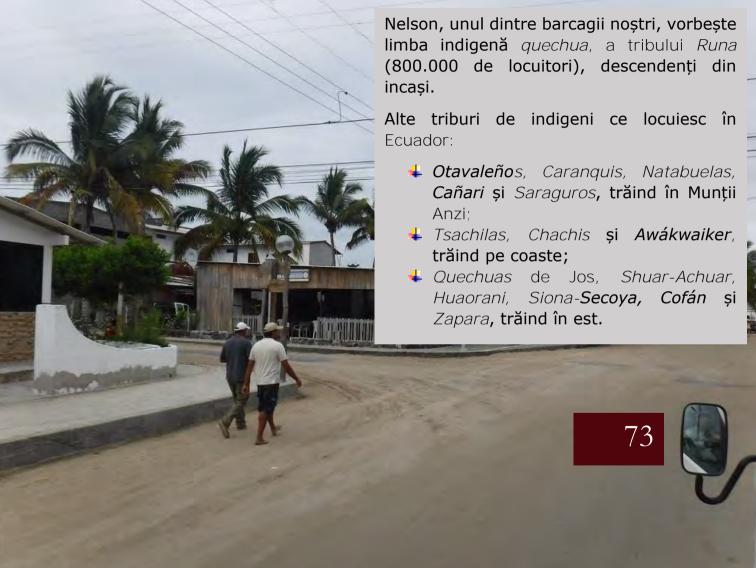








Le povestesc despre anii mei de lagăr din Istanbul si Ankara (1988-1990), ca refugiat politic, și puțina turcă pe care mi-o mai aduc aminte...



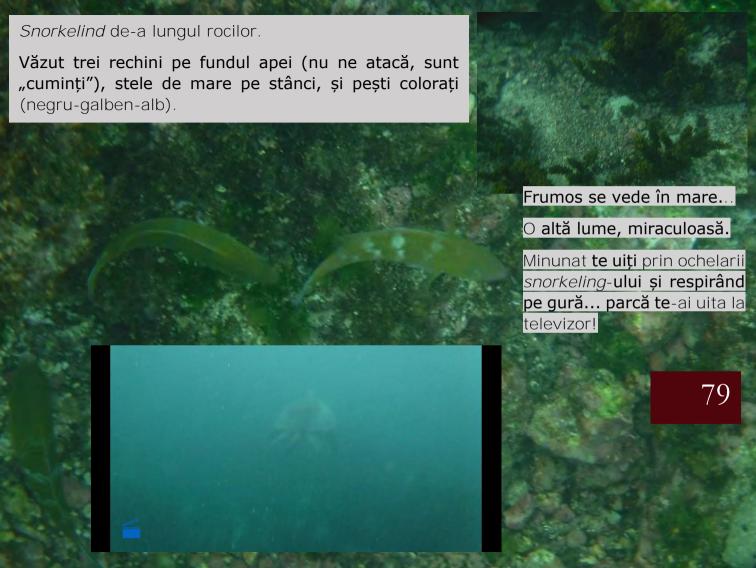












Curentul cald din Panama, curentul rece Humboldt și curentul Cromwell se întrepătrund în Arhipelagul Galápagos, dând naștere sezonului ploios și fierbinte (între noiembrieiunie), și sezonului secetos (între iunie-noiembrie).



Dacă plouă o noapte, tot acest deșert gălbui se înverzește deodată, ca-ntr-un *Wonderland*!

81





Pirații englezi, francezi și olandezi se retrăgeau în Arhipelagul Galápagos, începând din secolul XVII. De aici ei atacau galioanele spaniole, cu comori, care se îndreptau spre Madrid.

Sir Francis Drake, pirat englez, a atacat chiar și portul Guayaquil.

Iar William Ambrose Cowley a făcut harta Galápagos-ului în care a denumit insulele cu patronimice de regi britanici. Arhipelagul Galápagos a fost pretins de Ecuador și, în urma eliberării sale din Imperiul Spaniol, obținut la 12 februarie 1832.





Fenomenele *El Niño* și *La Niña* (anormale condiții climaterice declanșându-se neașteptat) a redus populația animalelor endemice.

El Niño (Copilul, în spaniolă) este definit după "Copilul Christos", deoarece se produce în preajma Crăciunului.



Două broaște țestoase se reproduc în apă, lângă bărcile noastre. Se-aud țăcănind continuu aparatele de fotografiat...

- Așa-așa, râde ghidul, o sută de poze pe moment...

Alţii filmează de zor...

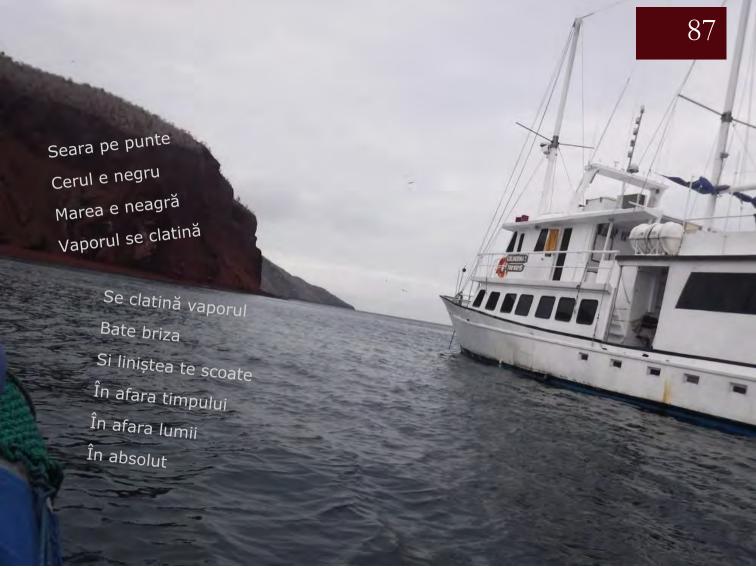


Încerc să mă documentez în domenii cât mai diferite. Acum: biologia. Mi s-ar părea doar rutină și prea multă monotonie, plictisitor să fac numai matematică. Și-atunci... și-atunci evadez într-un nou câmp științific ori creez literatură sau artă - ca o relaxare.

Există, desigur, pericolul împrăștierii, dar și posibilitatea inter-conectării.

Mereu nu-mi ajunge timpul și mereu sunt nemulțumit de mine. Învățând lucruri noi, exclami: ia uite, am trăit atâtea decenii fără să le fi știut...







După șapte nopți dormite înghesuit pe vapor în balansare continuă și în spațiu închis, plus ieșiri dese pe insule, m-am întors stors de puteri în Puerto Ayora, pe Insula Santa Cruz.

La același hotel "Brisas del Pacifico", unde aveam rezervare. În fine, mă odihnesc. Douătrei zile de liniște după socializarea internațională de la bordul Golondrinei (în ultimele zile plecaseră câțiva, dar i-au înlocuit alții din Anglia, Franța, Japonia, Turcia, și Statele Unite).



În fiecare dimineață ne sculam la 6 sau 7. Totul venea de la sine, mă trezeam singur – când lumina zorilor de zi intra prin hubloul mărunt al cabinei, deși aveam la punte și un clopoțel care suna adunarea. Ne suiam în *panga* (barcă de cauciuc, pe tuburi și cu motor), atașată vaporului și ne duceam fie în *dry landing* (coborâre direct pe țărm), sau în *wet landing* (coborâre în apă, lângă țărm).



Am simțit ce ușor se înoată cu labe de cauciuc în picioare (ca peștii). Plutești simplu, la suprafață. Şi *snorkel* pe față (pentru a privi pe fundul apei).

Știam să înot, dar fără "ajutoare", de când eram copil și mă scăldam în Olteț toată vara, cu prietenii.



Debarcat de pe Golondrina, m-am întors pe uscat în orășelul Puerto Ayora de pe Insula Santa Cruz, Arhipelagul Galápagos.



La televizor, în cameră, am observat fuse orare diferite față de al meu. Am crezut că nu mi-am potrivit bine ceasul... Când colo... erau televiziunile, tot hispanice desigur, ale altor țări vecine: Peru, Columbia, Venezuela...

Mi-am dat la spălat toate rufele murdare – la recepția hotelului. Doar 3\$ pentru o plasă plină.

Consumat: chinchulines (un fel de burticale și mațe prăjite), plus limonade calde: colada, morada, și morocho.





31.12.2016

Revelionul (Internațional) în Galápagos, Insula Santa Cruz, în capitala Puerto Ayora – cel mai mare oraș din Arhipelagul Galápagos.

Melodii prin magazine, pe strada principală (Avenida Baltra).

Întâlnesc colegi foști pe vaporul Golondrina cu mine. E nouă seara. Urlă muzica pe străzi. Dansatori cu măști.

O formație feminină, Zarima, din Guayaquil, pe scena din *malecón* (debarcader): cântece și jocuri. Sexy...

iBailar y cantar! Momente comice. Revelion în aer liber!

S-au strâns, făcând un eșantion ca-n statistică, pe *malecón*, câteva mii de turiști de prin toată lumea, și localnici.

Focuri de artificii la miezul nopții...





iViva 2017!

Toată lumea joacă.

Orquesta 24 de Mayo pe scenă. Dinamică, energetică. Trompete puternice, chitară, tobe tari, saxofon

Fiesta latinoamericană tipică!

si voce.

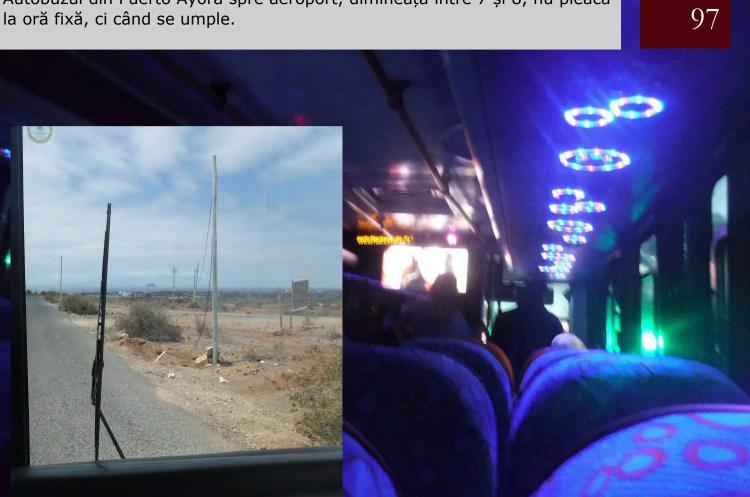
Scriu în timp ce joc și după două beri. Nebunie genială. Ecuadorienii, oameni blânzi și bruneței, amabili și

nearoganți. De mult n-am mai țopăit atâta.

Fiecare cum știe și cum poate!



Autobuzul din Puerto Ayora spre aeroport, dimineața între 7 și 8, nu pleacă

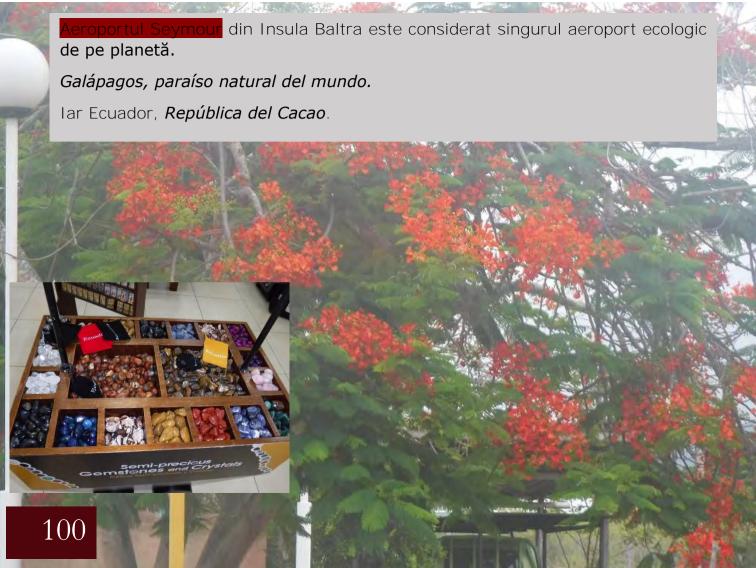


Aeroportul din Insula Baltra a fost construit de Forțele Armate Americane, care închiriaseră insula de la Guvernul Ecuadorian în cel de-Al Doilea Război Mondial, pentru a supraveghea vasele japoneze în Pacificul de Sud și să protejeze Canalul Panama. După război, aeroportul a fost donat Ecuadorului, care l-a extins și adaptat transporturilor aeriene locale. În prezent, sunt zboruri numai din și către Guayaquil și Quito.

Reîntâlnit pe interpretul Juan Gabriel, care cântase de Anul Nou pe scena din Puerto Ayora. Am făcut și poze împreună. (Are același nume cu renumitul cântăreț mexican, decedat în 2016).









De pe continentul sud-american, strămoșii acestor specii au ajuns în Galápagos, la circa 1.000 km depărtare, datorită vântului și curenților marini (semințele, insectele, peștii, reptilele).

Dintre mamifere, șobolanii de orez s-au adaptat cel mai bine condițiilor din Arhipelagul Galápagos.



Animalele care au hrană multă cresc mai mari (de pildă, iguanele din Insula Isabela, Arhipelagul Galápagos).

Animalele care nu au prădători se înmulțesc mai repede decât cele care au prădători.







Animalele și plantele (și chiar ființele umane) nu doar evoluează, dar și involuează. Unele trăsături se accentuează, altele se depreciază.

Este de asemenea de observat că adaptarea poate ține diferențiat de evoluția fizică sau funcțională a unei părți a corpului, în timp ce alte părți ale corpului pot involua, iar celelalte pot rămâne neschimbate.



În unele cazuri, distincția dintre subgrupuri ale diferitelor specii este neclară, ca în Paradoxurile Sorites din cadrul neutrosofiei: frontiera dintre <A> (unde <A> poate fi o specie, un gen, sau o familie) și <nonA> (care înseamnă ceea ce nu este <A>) este vagă, incompletă, ambiguă. Similar pentru distincția dintre o specie și o subspecie.



Orice acțiune are o reacțiune. Putem observa, datorită adaptării: evoluția, involuția, și neutralitatea (indeterminarea), oricare dintre aceste trei componente neutrosofice întrun anume grad.

Gradele de evoluție / indeterminare / involuție se referă atât la structura lui B (părțile corpului), cât și funcționalitățile lui B (funcționalități ale fiecărei părți, sau interfuncționalități ale părților, sau funcționalități ale lui B ca întreg).



- O specie, în ceea ce privește un mediu înconjurător, poate fi:
- în echilibru, în dezechilibru sau în indeterminare;
- stabilă, instabilă sau indeterminată;
- optimală, suboptimală sau indeterminată.

Se naște astfel o *Teorie Neutrosofică a Evoluției, Involuției și Indeterminării* (neutralității sau ambiguității între Evoluție și Involuție).



Dacă speciile sunt într-un stadiu de indeterminare (neclar, vag, ambiguu) față de mediul lor înconjurător, tind să se îndrepte spre o extremă: fie spre echilibru / stabilitate / optimalitate, sau spre dezechilibru / instabilitate / suboptimalitate față de mediul lor înconjurător; speciile sau se degradează, fie treptat, fie brusc, prin mutație, și pier, sau se ridică treptat sau brusc, prin mutație, către echilibru / stabilitate / optimalitate.

Punctul de atracție în acest sistem neutrosofic dinamic este, desigur, stadiul de echilibru / stabilitate / optimalitate. Dar nici când atinge acest stadiu, specia nu este fixată, ci poate ajunge, datorită unor noi condiții sau unor accidente, la stadiul de dezechilibru / instabilitate / suboptimalitate, iar din acest stadiu pornind din nou lupta speciei pentru a atinge punctul de atracție.

Să luăm exemplul cormoranilor nezburători (Nannopterum harrisi) din Insulele Galápagos, cu aripile și coada atrofiate (deci involuție) din cauza lipsei necesității de zbor (căci ei nu au prădători la sol) și pentru nevoia lor permanentă de a-și scufunda capul în apă, după pește, caracatițe, anghile etc.

Sternul lor aviar a dispărut (involuție), din moment ce nu le mai erau necesari mușchi de sprijin pentru aripi.

Dar gâtul lor a devenit mai lung, picioarele lor mai puternice cu labe reticulare (evoluție), pentru ușurarea prinderii peștilor sub apă.

Cu toate acestea, cormoranii nezburători au păstrat mai multe dintre obiceiurile strămoșilor lor (funcționalitate în ansamblu): fac cuiburi, clocesc ouăle etc. (deci neutralitate).







Fregatele din Galápagos sunt păsări care și-au pierdut abilitatea de a-și obține hrana prin scufundare, dat fiind că penele lor nu sunt impermeabile (involuție), dar au devenit experte în zborul rapid și manevrabil prin furtul de hrană de la alte păsări, adică în hrănirea cleptoparazitică (evoluție).



Cele 13 specii din Galápagos de Cinteze ale lui Darwin manifestă variate grade de evoluție ale ciocului, având forme și dimensiuni diferite pentru fiecare specie, în scopul de a înghiți diferite tipuri de alimente (deci evoluție):

- pentru spargerea semințelor tari, un cioc gros (cinteza de sol);
- pentru insecte, flori și cactuși, un cioc lung și subțire (alte specii de cinteză).

În afară de ciocurile lor, tipurile de cinteze sunt asemănătoare, dovadă că provin dintrun strămoș comun (deci neutralitate).

Să ne imaginăm un experiment. Să presupunem că cintezele de sol cu cioc gros s-ar muta înapoi într-un mediu înconjurător cu semințe moi, unde nu e nevoie de un cioc gros. Atunci, ciocul gros devenind o povară ar trebui să se atrofieze și, în timp, pentru că cintezelor le-ar fi greu să-și folosească ciocul gros greoi, cintezele cu cioc subțire să predomine.



Profesorul de ecologie, etologie și evoluție Martin Wikelski, de la Universitatea Illinois at Urbana – Champaign, a publicat în jurnalul "Nature" un raport curios, privind date pe care le-a colectat împreună cu echipa sa despre iguanele marine începând cu anul 1987. În timpul tsunami-ului El Niño din 1997 – 1998, algele marine au murit, cauzând lipsa hranei iguanelor marine. Din acest motiv, iguanele marine dintr-o insulă din Galápagos și-au redus lungimea cu o pătrime și și-au înjumătățit greutatea (adaptare prin involuție).



După ce hrana a fost din nou îndestulătoare, iguanele marine au revenit la lungimea și greutatea originală (re-adaptare prin evoluție).

117

În decembrie 2016 - ianuarie 2017, am întreprins o incursiune culturală și științifică în Arhipelagul Galápagos, Ecuador, în Oceanul Pacific, unde am vizitat șapte insule și insulițe: Mosquera, Isabela, Fernandina, Santiago, Sombrero Chino, Santa Cruz și Rabida, într-o croazieră cu vaporul Golondrina.

Am observat multe animale și plante care au evoluat diferit de strămoșii lor veniți de pe continent, iar concluzia mea generală a fost că fiecare teorie a evoluției posedă un grad de adevăr, un grad de indeterminare și un grad de neadevăr (ca în logica neutrosofică), depinzând de tipurile de specii, mediul înconjurător, intervale de timp sau alți parametri.

Așa s-a născut o TEORIE NEUTROSOFICĂ A EVOLUȚIEI, INVOLUȚIEI, ȘI INDETERMINĂRII (adică a neutralității sau ambiguității între Evoluție și Involuție), sugerată în acest volum de călătorii, în prelungirea consemnărilor cotidiene de la fața locului.











